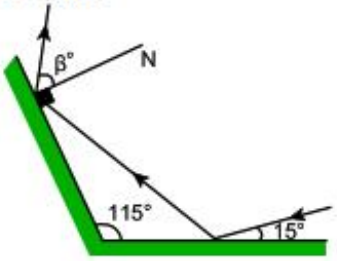
FULL PRACTICA FÌSICA

CAPÍTULO: ÓPTICA 1
TEMA: REFLEXIÓN - ESPEJOS
PRODUCTO: UNI AVANZADO
TIPO FULL PRACTICA: AV
PROFESOR: MARCO MARIQUE CAMPOMANES

AV

01. Indicar verdadero (V) o falso (F) según corresponda respecto a las leyes de la reflexión:
( ) El ángulo de incidencia y el ángulo de reflexión son iguales en valor.
( ) El ángulo de incidencia tiene diferente valor que el ángulo de reflexión.
( ) El rayo incidente, la normal y el rayo reflejado pueden estar en planos diferentes.
A) VFV B) VVF C) VFF
D) FFF E) FFV

02. Se muestra dos espejos planos que forman 115° y un rayo que incide en el espejo reflejando también en el otro. Determine el ángulo "β"



A) 50° B) 30° C) 40°
D) 45° E) 80°

03. ¿Cuántas imágenes observa una persona cuando se mira a dos espejos que forman 60° entre sí?
A) 4 B) 5 C) 6
D) 7 E) 8

04. Diga cuáles son las características de las imágenes en los espejos convexos:
A) Reales, invertidas y de menor tamaño que el objeto.
B) Virtuales y de mayor tamaño que el objeto.
C) Virtuales y de igual tamaño que el objeto.
D) Virtuales derechas y de menor tamaño que el objeto.
E) Siempre son reales.

05. Un objeto es colocado a 6 cm de un espejo esférico obteniéndose una imagen invertida con un aumento de -5. Luego indicar verdadero (V) o falso (F):
( ) La imagen del objeto es virtual.
( ) La imagen está a 30 cm del espejo.
( ) El espejo es cóncavo.
A) VFV B) VVF C) FVV
D) VFF E) FVF

06. ¿A qué distancia del vértice de un espejo cóncavo de 5 cm de diámetro se refleja el sol?
A) 1,5 cm B) 2,5 cm C) 3,5 cm
D) 4,5 cm E) 5,0 cm

07. Un odontólogo mira al imagen virtual de un diente de 4 mm a 10 cm del espejo cóncavo de radio de curvatura de 5 cm. ¿A qué distancia del diente debe acercarse el espejo?

A) 1 cm B) 2 cm C) 3,3 cm
D) 4 cm E) 5 cm

08. Un objeto situado a 8 cm de un espejo esférico cóncavo produce una imagen virtual a 10 cm detrás del espejo. Si el objeto está a 60 cm del espejo. ¿Cuánto vale la distancia del espejo a la imagen? ¿La imagen es real o virtual?

A) 66,7 cm; real B) 66,7 cm; virtual
C) 33,7 cm; virtual D) 33,7 cm; real
E) 120 cm; real

09. Un objeto se coloca entre dos espejos planos paralelos que están distanciados 20 cm. Determinar la distancia que separan a las segundas imágenes de la serie que se produce en cada espejo.

A) 1,5 m B) 0,8 m C) 2,0 m
D) 3,0 m E) 2,5 m

10. Un automovilista observa en su espejo retrovisor convexo de 8 m de radio de curvatura, la imagen de un camión. La imagen está situada a 3 m del espejo y su altura es de 0,5 m. ¿A qué distancia se encuentra el camión del automovilista y cuál es su altura?

A) 3 m y 0,5 m B) 6 m y 1 m
C) 12 m y 2 m D) 24 cm y 4 m
E) 48 cm y 8 m

PITAGORAS
ACADEMIA